UPA NATIONAL E-JOURNAL
Interdisciplinary Peer-Reviewed Indexed Journal
Special Issue : Volume-10 : Issue-1 (January-2024)
ISSN 2455-4375

कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित युगात ग्रंथालयांची उदयोन्मुख नाविन्यपूर्ण भूमिका : एक दृष्टीकोण

श्री.ज्ञानेश्वर रघुनाथ तायडे
संशोधक विद्यार्थी
क.ब.चौ.उ.म.वि. जळगाव
Email Id - dnyan.jyoti@gmail.com

डॉ. हेमकांत मगन चौधरी
संशोधक मार्गदर्शक
क.ब.चौ.उ.म.वि. जळगाव
Email Id - chaudharih2010@gmail.com

सारांश:

माहीतीचा संग्रह करणे माहितीचे व्यवस्थापन करणे आणि प्रसारण करणे हि प्रमुख कार्य ग्रंथालयं आणि ग्रंथपाल पारंपारिकरित्या आजपर्यत करित आलेली आहेत. पुढे या कार्यात ग्रंथालयं आणि ग्रंथपाल यांना आव्हान दिले ते गुगल या सर्च इंजिनने. माहितीचा भांडार एका क्लीकवर देवून. परंतु आता ग्रंथालयं ग्रंथपाल आणि गुगल यांच्या समोर कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने माठे आव्हान उभे केले आहे. उपयोगकर्त्याला हवी तीच माहीती व्यवस्थित संकलित करून सादर करण्याच्या हातोटी मुळे जगातील आधिकाधिक वापरकर्ते कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारीत चॅट जी पी टी कडे वळत आहेत. चॅट जी पी टी चा उदय हा माहीती तंत्रज्ञान क्षेत्रामध्ये मोठा बदल घडविण्याच्या मार्गावर आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता च्या युगात ग्रंथालय आणि ग्रंथपाल यांच्या कार्यावर होणारा परिणाम आणि ग्रंथालयांची उदयोन्मुख नाविन्यपूर्ण भूमिका यावर उपलब्ध लेख, पुस्तके आणि माहिती च्या आधारे प्रस्तुत संशोधन लेखामध्ये दृष्टीक्षेप टाकला आहे.

किवर्ड : *कृत्रिम बुद्धिमत्ता* AI, *चॅट जी पी टी* Chat gpt , *चॅटबॉट* Chat bots, *ग्रंथालयं ,*

प्रस्तावना :

मानव जी कार्य आपली बुध्दी वापरून करतात तीच कार्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता धारण केलेल्या रोबोट, संगणका कडून करूण घेणे हेच कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणालीचे मुख्य काम आहे. आज विदेशात कृत्रिम बुद्धिमत्ता असलेली टेस्लाची कार रस्त्यावर धावतेय , तर भारतात आज तक या न्यूज चॅनलवर कृत्रिम बुद्धिमत्ता वर आधारित रोबोट बातम्या देत आहे आणि चॅट जी पी टी या कृत्रिम बुद्धिमत्ता वर आधारित चॅटबॉट चे आगमन होताच पाचच दिवसामध्ये १० लाख लोकांनी या संकेतस्थळाला भेट दिली आणि दररोज हि संख्या वाढतच आहे. या तीन बाबी वरून लक्षात येईल की सध्याचे युग हे कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित युग आहे. हळू हळू कृत्रिम बुद्धिमत्ता वापराचे क्षेत्र हे व्यापक होत जाणारच आहे. या कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित युगात आपले स्थान टिकविण्यासाठी ग्रंथालयांना अनेक नाविण्यपूर्ण उपाययोजना कराव्या लागणार आहेत. हे युग म्हणजे मशीन आणि तज्ञ मनुष्यबळ यामध्ये आस्तित्वासाठी सुरू झालेले हे एक शीत युध्द आहे. यामध्ये तसे पाहिले तर कृत्रिम बुद्धिमत्ताच्या फायदया सोबत काही तोटे देखील आहेत. भविष्यात जर हे तोटे कमी करता आले तर नक्कीच कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान मानवाला उपयोगी ठरेल.

पूर्व साहित्याचा आढावा :

बर्षा आणि मुंनशी 2023 यांनी केलेल्या अभ्यासावरून पुढे आले की, विकसनशील देशांमध्ये ग्रंथालय सेवांमध्ये ए आय ची अंमलबजावणी करण्याच्या शक्यता खुप आहेत. तसेच या पुनरावलोकनामध्ये पायाभूत सुविधा आणि संसाधनांचा अभाव, कुशल कर्मच्यरयांची कमतरता, डेटा गोपनियता नियमांची अनुपस्थिती, आणि ए आय आधारित उपायांची अंमलबजावणी करण्याची उच्च किंमत यासह अनेक आव्हाने देखील आहेत. **हूसैन 2023** यांनी केलेल्या आभ्यासाचे निष्कर्ष दर्शवितात की ए आय हे एक अस्थिर असे तंत्रज्ञान आहे जे ग्रंथालय सेवामध्ये वापरले जाउ शकते . तसेच पुरेसा निधी ,ग्रंथपालांची मानसिकता आणि तांत्रिक कौशल्ये अशी काही अडथळे ही त्यांनी नमूद केली आहेत. **निशाद 2020** यांनी केलेल्या संशोधनाने चॅटबॉट हा शैक्षणिक ग्रंथालयामध्ये संदर्भ सेवा मध्ये अनेक संभाव्य सुधारणा प्रदान करू शकेल असा सकारात्मक विचार मांडला आहे.

संशोधन पध्दती :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित युगात ग्रंथालयांची उदयोन्मुख नाविन्यपूर्ण भूमिका या विषयांवर संशोधन करतांना गुणात्मक संशोधन पध्दतीचा (qualitative research) अवलंब करून विषयाशी संबधित लेखांचा शोध गूगल स्कॉलर,रिसर्चगेट ,डेलनेट, इबेस्को डाटाबेस अशा विविध संकेत स्थळां मार्फत माहिती एकत्र करून , माहितीचे विश्लेषण केलेले आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता चा थोडक्यात इतिहास व प्रकार :

मानवा सारखाच प्राणी तयार करणे या कल्पनेची मुळे थेट ग्रीकच्या पौराणिक कथांमध्ये ऑटोमेटाच्या कथेत मिळते. पुढे 1956 मध्ये जॉन मॅककार्थीने कृत्रिम बुद्धिमत्ता या शब्दाला जन्म दिला. मॅककार्थीने डार्टमाउथ या कार्यशाळेने कृत्रिम बुद्धिमत्ता या क्षेत्रात संशोधनाला सुरूवात केली. आज पर्यत संशोधक मशीनला मानवी बुध्दीचे अनुसरन करण्यासाठी नवनविन शोध लावत आहेत. स्टॉरॉग ए.आय (strong AI), लिमीटेड मेमरी आणि रिएक्टीव्ह मशीन असे कार्यानुसार मुख्य प्रकार कृत्रिम बुद्धिमत्ताचे आहेत.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित विविध चॅटबॉट :

चॅट जी पी टी:

ओपन ए.आय. या सॅम ऑलटमन आणि इलॉन मस्क यांनी २०१६ साली स्थापन केलेल्या कंपनीने चॅट जी पी टी ची निर्मिती केली आहे. पुढे टेस्ला कंपनीचे प्रमुख इलॉन मस्क हे ओपन ए.आय. कंपनीतून बाहेर पडले. या कारणाने सॅम ऑलटमन यांना प्रमुख पदाची जबाबदारी मिळाली आहे. नंतर या प्रकल्पात बिल गेट यांनी प्रवेश केला. या नंतर ३० नोव्हेबर २०२२ मध्ये चॅट जी पी टी चा एक प्रोटोटाईप रिलीज झाला आणि थोडयाच दिवसात प्रचंड लोकप्रिय झाला.सध्या चॅट जी पी टी मध्ये २०२१ पर्यतच्या माहितीचा डेटा समाविष्ट करण्यात आलेला आहे आणि इंग्रजी सहित इतर ५० हून आधिक भाषांमध्ये चॅट जी पी टी सेवा देत आहे.

माइक्रोसॉफ्ट कोपायलट बिंग ए.आय. :

७ फेब्रुवरी २०२३ ला माइक्रोसॉफटने बिंग चॉट म्हणून या बिंग चॅटबॉट ची सुरूवात केली. हा लार्ज लॅगवेज मॉडेल वर हे आधारित आहे. बिंग चॅटबॉट हा माइक्रोसॉफट च्या एज या ब्रारूजर सोबतच इनबिल्ट दिलेला आहे.

गूगल बार्ड :

बार्ड हा गूगल ने विकसित केलेला संवादात्मक जनरेटिव्ह आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स चॅटबॉट आहे. ओपन ए.आय.च्या चॅट ज़ी पी टी ला प्रतिस्पर्धा म्हणून गूगलने बार्ड या चॅटबॉट ला मार्च २०२३ मध्ये सुरू केले.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित विविध चॅटबॉट ची कार्यपध्दती :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित चॅटबॉट हा एक कृत्रिम बुध्दिमत्ता असलेला चॅट रोबोट असतो. या चॅट रोबोटला वापरकर्ता कोणताही प्रश्न चॅट व्दारा विचारू शकतो. वापरकर्त्याव्दारा विचारलेल्या प्रश्नांना अतिशय जलद आणि सुसंगत अशी उत्तरे हा चॅटबॉट रोबोट वापरकर्त्याला देत आहे. चॅटबॉट त्याच्याकडे मोठयाप्रमाणात असलेल्या डाटाचे ए.आय. प्रोग्रामव्दारा व्यवस्थापन करतो तसेच अलगोरिदमचा उपयोग करून वाक्याचे सुत्रीकरण करून वापरकर्त्याला माहिती देतो.या संपूर्ण प्रक्रियेला लार्ज लॅगवेज मॉडेल म्हणतात.

ग्रंथपाल, ग्रथालयांसाठी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे फायदे :

संशोधन सहायक :

ग्रंथालयांमध्ये अनेक संशोधनकर्त माहिती मिळविण्याकरिता येत असतात. अशा संशोधनकर्त्याना आपल्या व्यस्त दिनचर्यतून वेळ काढून योग्य ती माहिती उपलब्ध करून देणे प्रत्येक वेळेस ग्रथपाल यांना शक्य होईल याची काही खात्री नसते. अशा वेळी कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट चा चांगला फायदा होउ शकतो.संशोधकाला लगेच माहीती मिळेल आणि ग्रंथपाल यांचा ही वेळ वाचेल.

संदर्भ सहायक :

ग्रंथालया मध्ये येणारया अनेक वाचकांना काही घटनांचे संदर्भ हवे असतात. अशा जिज्ञासू वाचकांना कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉटच्या व्दारा त्वरित माहीती उपलब्ध होऊ शकते.

चोविस तास सेवा तसेच सर्वत्र उपलब्धता :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट हे ऑनलाईन उसल्याने याची सेवा वापरकर्त्यांना अविरत चोविस तास सेवा आणि सर्वत्र उपलब्धता मिळेल. हा मोठा फायदा कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट चा आहे.

विविध भाषिक सहायकः

कृत्रिम बुद्धिमत्ता ची सेवा विविध भाषेत मिळाल्याने ग्रंथपाल यांना विविध वाचकांच्या गरजा कृत्रिम बुद्धिमत्ता च्या मदतीन सहज पूर्ण करता येतील.

UPA NATIONAL E-JOURNAL
Interdisciplinary Peer-Reviewed Indexed Journal
Special Issue : Volume - 10 : Issue-1 (January-2024)
ISSN 2455-4375

वैयक्तिक वाचन सुचक :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता च्या मदतीने वाचकांना वैयक्तिक वाचन यादया दिल्या जाऊ शकतात. या सुचविलेल्या पुस्तकांना वाचून वाचक आपली आवड जोपासू शकतात.

ग्रंथसाहित्य संग्रह विकासात सहायक :

ग्रंथालयांना दरवर्षी मोठया प्रमाणात पुस्तक खरेदी करावी लागते. त्या करीता अनेक साधनांचा उपयोग केला जातो. अशा वेळी जर कृत्रिम बुद्धिमत्ता ची मदत घेतली तर हे काम त्वरीत केले जाऊ शकते.

मोठया माहीतीची उपलब्धता :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता मुळे खूप मोठी माहीती ग्रथालयाला उपलब्ध होईल . या माहीतीचा उपयोग ग्रंथालय आपल्या वाचकांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी उपयोग करतील.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचे तोटे :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता मध्ये संपूर्ण माहितीची अनुपलब्धता अपूर्ण माहिती : सुरूवातीला चॅट जी पी टी मध्ये केवळ २०२१ साला पर्यतच माहिती एकत्र करण्यात आली होती. पुढे आता हळूहळू माहिती अपडेट होत आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान सध्या मोफत नंतर मोबदला घेण्याची शक्यता: चॅट जी पी टी ४ भविष्यात पैसे घेवून करंट माहिती पूरवणार आहे.

त्रेयस्थ सेवांवर निर्भरता : कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान अंतर्गत अनेक सेवा या त्रेयस्थ पार्टी कडून प्राप्त होत आहेत.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता वैयक्तिक वैचारिक प्रणालीस घातक : सर्वच गाष्टी आयत्या मिळाल्याने कृत्रिम बुद्धिमत्ता वैयक्तिक वैचारिक प्रणालीस घातक ठरू शकते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता माहितीच्या सत्यतेबाबत प्रश्नचिन्ह : कृत्रिम बुद्धिमत्ता खुपशा बाबी अक्षरक्षा हुबेहुब निर्माण करित आहे त्यामुळे भविष्यात कृत्रिम बुद्धिमत्ता माहितीच्या सत्यतेबाबत प्रश्नचिन्ह होऊ शकतात.

भविष्यात चॅटबॉट ग्रंथपालाची जागा घेवू शकेल का ?

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचे सर्वच क्षेत्रामध्ये वाढता प्रभाव पाहता भविष्यात चॅटबॉट ग्रंथपालाची जागा घेवू शकेल का असा प्रश्न मनात येणे साहाजिकच आहे. या प्रश्नाच्या उत्तरा दाखल खालील तुलना केलेली आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट रोबोट विरूध्द मानवी ग्रंथपाला एक तुलना :

कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट रोबोट	मानवी ग्रंथपाल
मनुष्याव्दारा निर्मिती व प्राथमिक माहिती भरली जाते.	ग्रंथपाल सतत स्वतामध्ये माहिती संग्रहित करित असतो.

बाहेरिल उपकरणांवर (बॅटरि, पावर)अवलंबून असतो.	व्यक्ति स्वतःह सक्षम असतो.
कृत्रिम बुद्धिमत्ता रोबोट सध्यातरि खुप खर्चीक तंत्रज्ञान आहे.	तज्ञ मनुष्यबळ परवळण्याजोगे आहे.
कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान अजून विश्वसनिय नाही.	मनुष्यबळ खात्रीदायक आहे.
कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान २४ आणि सात हि दिवस सतत कार्यरत राहू शकते.	शिफट मध्ये काम होऊ शकते.
एक मशीन व्दारा सेवा प्रदान अनुभव मिळतो.	मनुष्या व्दारा सेवा प्रदान अनुभव प्रकार प्रभावी ठरतो.
चुकीची माहिती मिळू शकते.	माहिती विचार पूर्वक दिल्याने चुकण्याची शक्यता कमी असते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित युगात ग्रंथालयांची उदयोन्मुख नाविन्यपूर्ण भूमिका :

१. मानवी मेदूची क्षमता आणि तिचा उपयोग : *सायंटिफिक अमेरिकन मधील एका लेखात वर्णन केले आहे की मानवी मेंदूची स्मृती क्षमता २.५ पेटाबाइट स्मरणशक्तीच्या बरोबरीची आहे. एक पेटाबाइट म्हणजे १०२४ टेराबाइटस किंवा एक दशलक्ष गीगाबाइटस . याचा अर्थ प्रौढ मानवी मेंदू सरासरी २.५ दशलक्ष गिगाबाइट स्मृती साठवू शकतो. मानवी मेदूच्या या आफाट क्षमतेचा उपयोग करून ग्रंथालय आपल्या वाचकांना अजून चांगल्या सेवा देवू शकतात.*

२. मानवीय स्पर्शयुक्त प्रभावी सेवा प्रदान करण्यावर आधिक भर देणे : *कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट पेक्षा आधिक चांगली सेवा देण्यासाठी ग्रंथालययतील ग्रंथपाल यांनी मानवीय स्पर्शयुक्त प्रभावी सेवा प्रदान करण्यावर आधिक भर देणे आवश्यक आहे.*

३. स्वताचा सक्षम माहिती कोठार निर्माण करणे : *कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉटशी सामना करण्यासाठी ग्रंथालयांनी स्वताचा सक्षम माहिती कोठार निर्माण करणे आवश्यक आहे.*

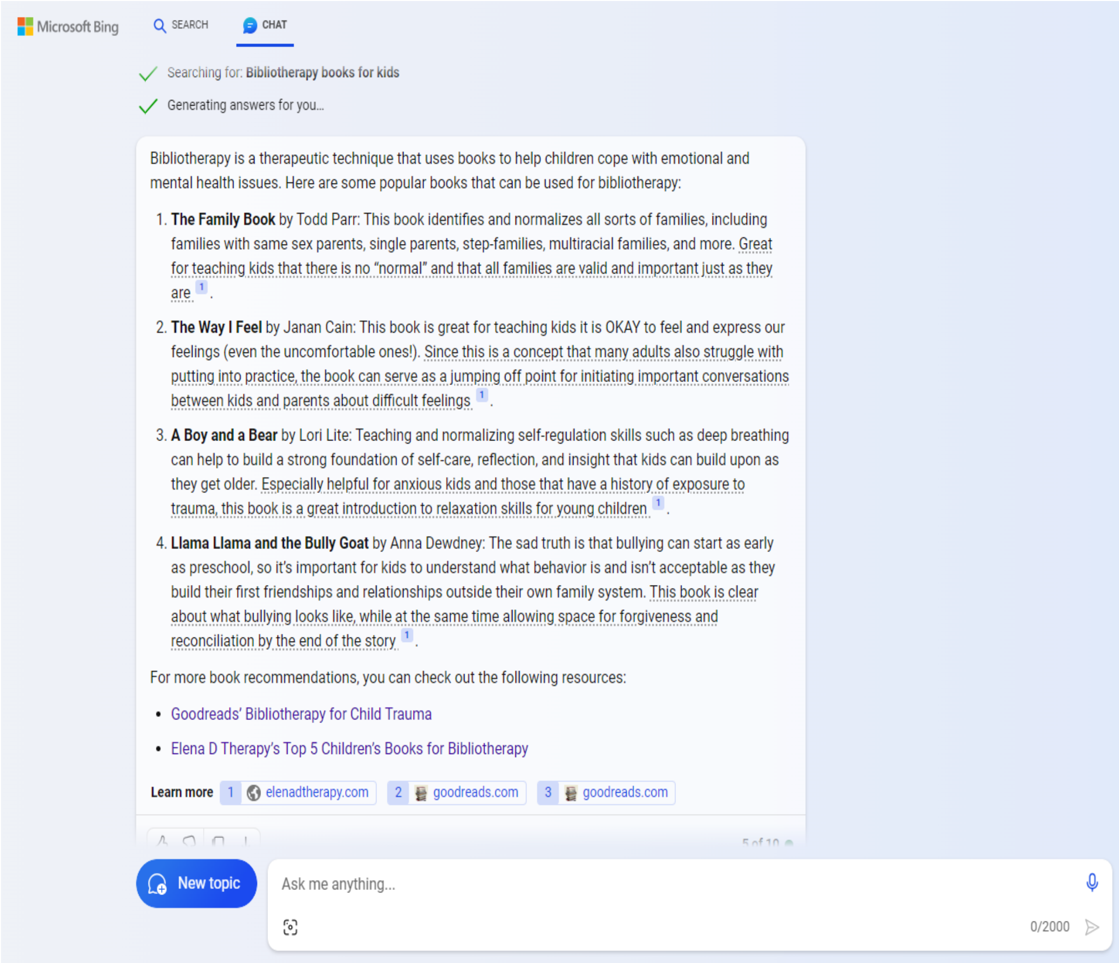
४. माहिती संग्रहाच्या सक्षम नोंदी आवश्यक : *केवळ सक्षम माहिती कोठार निर्माण करून चालणार नाही तर ग्रंथालययतील ग्रंथपाल यांनी माहिती संग्रहाच्या सक्षम नोंदी ठेवणे आवश्यक आहे.*

५. तत्पर सेवा प्रदानता वृत्ती वाढविणे : *कृत्रिम बुद्धिमत्ता चॅटबॉट पेक्षा आधिक चांगली सेवा देण्यासाठी ग्रंथालययतील ग्रंथपाल यांनी तत्पर सेवा प्रदानता वृत्ती वाढविणे गरजेची ठरेल.*

प्रश्न–उत्तरांव्दारे कृत्रिम बुद्धिमत्ता बिंग चॅटबॉट ची चाचणी :

माइक्रोसॉफट कोपायलट बिंग या चॅटबॉट ला काही प्रश्न : ग.दि. माडगूळकर यांच्या पुस्तकांची नावं , लहरो से डरकर नौका पार नही हाती कवितेचे लेखक आणि बिबलियो थेरेपी चे मुलांसाठी पुस्तके , असे प्रश्न विचारले असता ***बिंग चॅटबॉट ने*** *काहीच सेंकदा मध्ये प्रश्नांची अचूक आणि सविस्तर उत्तरं दिली.*

UPA NATIONAL E-JOURNAL
Interdisciplinary Peer-Reviewed Indexed Journal
Special Issue : Volume -10 : Issue-1 (January-2024)
ISSN 2455-4375


Microsoft Bing SEARCH CHAT

Searching for: **Bibliotherapy books for kids**

Generating answers for you...

Bibliotherapy is a therapeutic technique that uses books to help children cope with emotional and mental health issues. Here are some popular books that can be used for bibliotherapy:

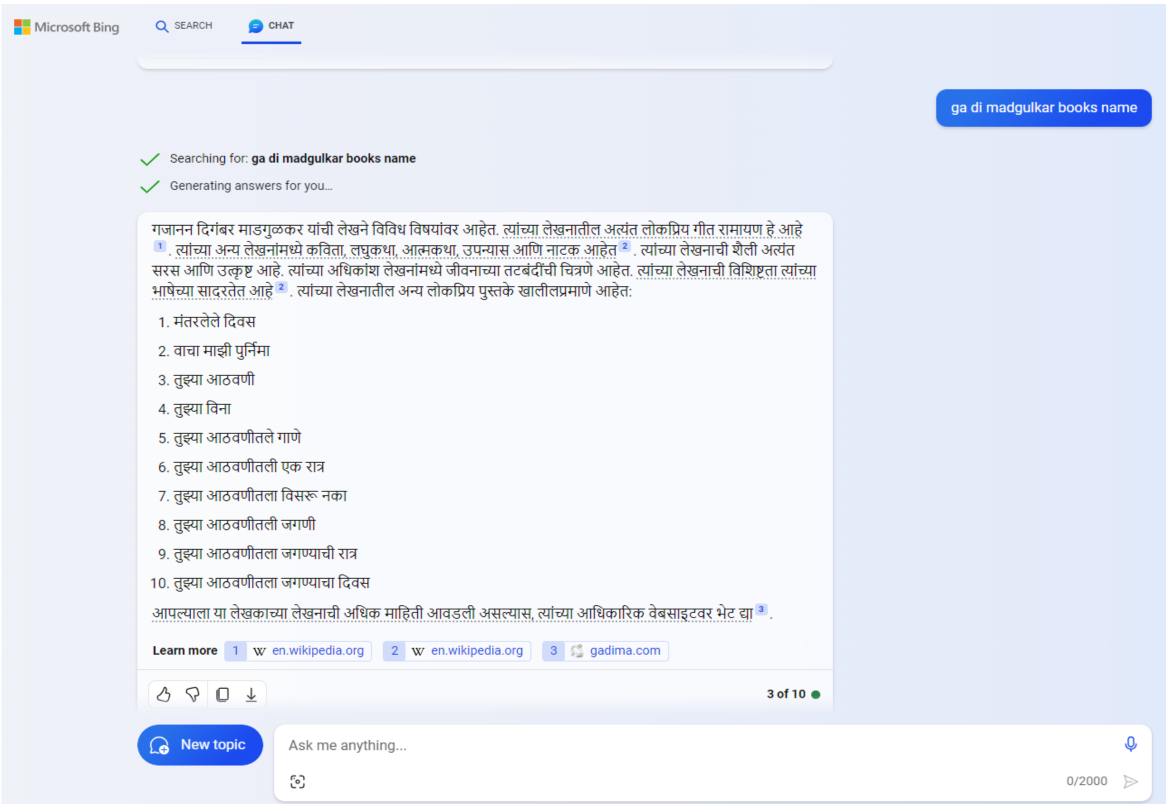
1. **The Family Book** by Todd Parr: This book identifies and normalizes all sorts of families, including families with same sex parents, single parents, step-families, multiracial families, and more. Great for teaching kids that there is no "normal" and that all families are valid and important just as they are [1].
2. **The Way I Feel** by Janan Cain: This book is great for teaching kids it is OKAY to feel and express our feelings (even the uncomfortable ones!). Since this is a concept that many adults also struggle with putting into practice, the book can serve as a jumping off point for initiating important conversations between kids and parents about difficult feelings [1].
3. **A Boy and a Bear** by Lori Lite: Teaching and normalizing self-regulation skills such as deep breathing can help to build a strong foundation of self-care, reflection, and insight that kids can build upon as they get older. Especially helpful for anxious kids and those that have a history of exposure to trauma, this book is a great introduction to relaxation skills for young children [1].
4. **Llama Llama and the Bully Goat** by Anna Dewdney: The sad truth is that bullying can start as early as preschool, so it's important for kids to understand what behavior is and isn't acceptable as they build their first friendships and relationships outside their own family system. This book is clear about what bullying looks like, while at the same time allowing space for forgiveness and reconciliation by the end of the story [1].

For more book recommendations, you can check out the following resources:

- Goodreads' Bibliotherapy for Child Trauma
- Elena D Therapy's Top 5 Children's Books for Bibliotherapy

Learn more 1 elenadtherapy.com 2 goodreads.com 3 goodreads.com

New topic Ask me anything... 0/2000


Microsoft Bing SEARCH CHAT

ga di madgulkar books name

Searching for: **ga di madgulkar books name**

Generating answers for you...

गजानन दिगंबर माडगुळकर यांची लेखने विविध विषयांवर आहेत. त्यांच्या लेखनातील अत्यंत लोकप्रिय गीत रामायण हे आहे [1]. त्यांच्या अन्य लेखनांमध्ये कविता, लघुकथा, आत्मकथा, उपन्यास आणि नाटक आहेत [2]. त्यांच्या लेखनाची शैली अत्यंत सरस आणि उत्कृष्ट आहे. त्यांच्या अधिकांश लेखनांमध्ये जीवनाच्या तटबंदींची चित्रणे आहेत. त्यांच्या लेखनाची विशिष्टता त्यांच्या भाषेच्या सादरतेत आहे [2]. त्यांच्या लेखनातील अन्य लोकप्रिय पुस्तके खालीलप्रमाणे आहेत:

1. मंतरलेले दिवस
2. वाचा माझी पुर्निमा
3. तुझ्या आठवणी
4. तुझ्या विना
5. तुझ्या आठवणीतले गाणे
6. तुझ्या आठवणीतली एक रात्र
7. तुझ्या आठवणीतला विसरू नका
8. तुझ्या आठवणीतली जगणी
9. तुझ्या आठवणीतला जगण्याची रात्र
10. तुझ्या आठवणीतला जगण्याचा दिवस

आपल्याला या लेखकाच्या लेखनाची अधिक माहिती आवडली असल्यास, त्यांच्या आधिकारिक वेबसाइटवर भेट द्या [3].

Learn more 1 en.wikipedia.org 2 en.wikipedia.org 3 gadima.com

3 of 10

New topic Ask me anything... 0/2000

References :

- Avdeeva, A. A., Evseenkova, D. S., & Krut, O. B. (2018). Electronic library in modern higher education
- Barsha, S., & Munshi, S. A. (2023). Implementing artificial intelligence in library services: a review of current prospects and challenges of developing countries. *Library Hi Tech News*.
- Burlakov, V. V., Dzyurdzya, O. A., Fedotova, G. V., Alieva, A. H., & Kravchenko, E. N. (2020). The modern trends of development of AI technologies. *Artificial Intelligence: Anthropogenic Nature vs. Social Origin*, 374-383.
- Eisner, J., & Filardo, N. W. (2010, March). Dyna: Extending datalog for modern AI. In *International Datalog 2.0 Workshop* (pp. 181-220). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Glukhikh, V. A., Eliseev, S. M., & Kirsanova, N. P. (2022). Artificial Intelligence as a Problem of Modern Sociology.
- Hussain, A. (2023). Use of artificial intelligence in the library services: prospects and challenges. *Library Hi Tech News*, *40*(2), 15-17.
- Hamad, F., Al-Fadel, M., & Fakhouri, H. (2023). The provision of smart service at academic libraries and associated challenges. *Journal of Librarianship and Information Science*, *55*(4), 960-971.
- Harineeswaran, V., Nithyanandam, K., & Muhu, M. (2015). Knowledge management, components, stages, tools and their strategies for academic libraries in modern era. *Knowledge Librarian*, *2*(1), 1-28.
- Ioannidis, D., Kepner, J., Bowne, A., & Bryant, H. S. (2023). Are ChatGPT and Other Similar Systems the Modern Lernaean Hydras of AI?. *arXiv preprint arXiv:2306.09267*.
- Nguyen, G., Dlugolinsky, S., Bobák, M., Tran, V., López García, Á., Heredia, I., ... & Hluchý, L. (2019). Machine learning and deep learning frameworks and libraries for large-scale data mining: a survey. *Artificial Intelligence Review*, *52*, 77-124.
- Nawaz, N., & Saldeen, M. A. (2020). Artificial intelligence chatbots for library reference services. *Journal of Management Information & Decision Sciences*, *23*.
- Panda, S., & Chakravarty, P. (2021). Implementing Conversational AI in Libraries: A practical approach. *Impact of COVID-19 in Academic Institutions*, 124-145.
- Sanji, M., Behzadi, H., & Gomroki, G. (2022). Chatbot: an intelligent tool for libraries. *Library Hi Tech News*, *39*(3), 17-20.